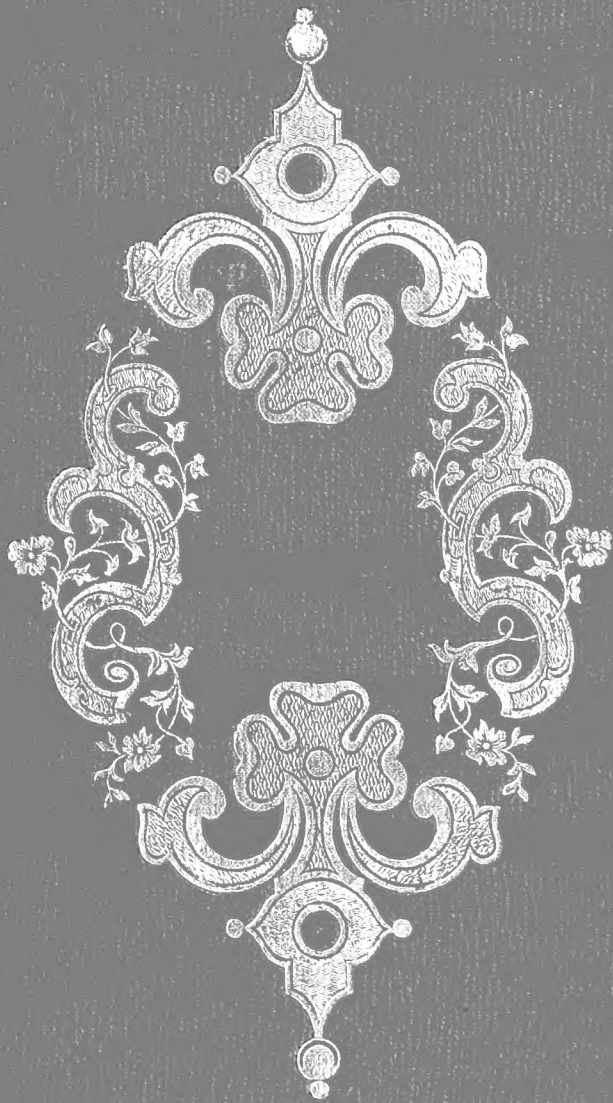


Invert.
Zool.



81167
✓
ms

CARDED 1922

LIBRARY
DIVISION OF CRUSTACEA

INVERTEBRATE
ZOOLOGY
Crustacea

Sectional Library, 2
Marine Invertebrates.

ADDITAMENTA

AD

FAUNAM CARCINOLOGICAM

AFRICAE OCCIDENTALIS.

1851

THE INTERNATIONAL BUREAU OF AGRICULTURE

OFFICE OF THE SECRETARY

WASHINGTON, D. C.

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

1914

444
M3454
1851
Invent.
Zool.
SPECIMEN ZOOGRAPHICUM INAUGURALE,

CONTINENS

ADDITAMENTA AD FAUNAM CARCINOLOGICAM

AFRICAE OCCIDENTALIS,

SIVE

DESCRIPTIONES SPECIERUM NOVARUM E CRUSTACEORUM ORDINE,

QUAS

IN GUINEA COLLEGIT VIR STRENUUS H. S. PEL

PRAEFECTUS RESIDENTIIS IN LITTORE GUINEAE,

FAVENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI

NICOLAI CHRISTIANI KIST,

THEOLOG. DOCT. ET PROF. ORD.

ET

NOBILISSIMAE FACULTATIS DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM DECRETO

PRO GRADU DOCTORATUS,

SUMMISQUE IN MATHESI ET PHILOSOPHIA NATURALI HONORIBUS AC PRIVILEGIIS,

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA,

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS,

DEFENDET

JANUS ADRIANUS HERKLOTS,

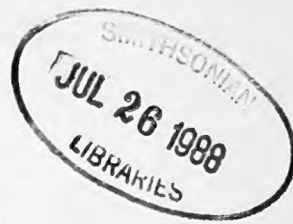
MEDIOBURGO-ZELANDUS,

AD DIEM XXVII JUNII, ANNI MDCCCCLI, HORA II-III.

LUGDUNI-BATAVORUM,
APUD J. W. VAN LEEUWEN.

BIBLIOPOLAM.

LIBRARY
Division of Crustacea



152

P R A E F A T I O.

Pauca tantum habeo, quae, in edendo specimine inaugurali, praemoneam. In argumento tractando secutus sum viam, quam aperuit vir doctissimus DEHAAN in Faunae Japonicae parte, quae Crustacea continet, ut species e sola descriptione comparari possint, quod cum aliis, ad aliam normam descriptis, deficientibus speciminibus, non semper fieri potest.

Hoc autem solum me ad praefandum impulit ut opportunitatem nanciscerer gratias referendi Viris optime de me meritis.

Primum, sine, te appellem, Clarissime JANE VAN DER HOEVEN! Inde a primis temporibus, quibus Medicinae studiis addictus Tuas lectiones audire incepi, Tuum expertus sum benevolentiam; Medicinae studiis practicis derelictis, ut totus Zoologiae me tradere possem, Te auspice, Te duce viam ingressus sum ad honores, quos brevi ex Tuis manibus me accepturum

Haroldo J. van Oosterhout

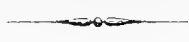
esse spero. Numquam studiis meis Tu defuisti, doctrinae Tuae et bibliothecae eadem liberalitate copiam mihi fecisti. Nec discipulo Praeceptor tantum favuisti, sed per quinquennium quod Musei Regii Leidensis Invertebrata meae mandata sunt curae, quantopere a Tuis studiis discrepent, quae me pertractare iubet officium, numquam imperito observationes, roganti auxilia et consilia Tu denegasti.

Quid pro his omnibus Tibi debeam, Clarissime! equidem sentio. Tu scias si unquam scientiae aliquid profuturus sim, Tibi me hoc debere me semper recordari, non enim alium novi modum, quo Tua in me merita aequiparare possem, quam ut Doctoris Zoologiae et Musei Curatoris munere recte perfungar.

Erga Te, doctissime TEMMINCK, celeberrime Musei Leidensis Director! publice me animum testificari posse laetor. Per quinquennium fere, Te Directore, munere perfungor, quod Tibi me debere lubens recordor, quod Tua benignitate jucundum mihi factum gratus agnosco. At erga Te brevem esse iubet modestia, ne adulatoris partes agere videam, quibus nil magis a me alienum esse Tibi persuasum credo. Unicum emittam votum liceat, ne unquam erga me alium Te habeam, quam hucusque Te habere mihi contigit!

*Vos Facultatis philosophiae Professores, quorum plures Praeceptores habui aestumatis-
simos, grati animi testificationem accipiat!*

Tu doctissime SCHLEGEL! tu amicissime SUSANNA! vos et in posterum me ea benivolentia prosequamini, quam semper a vobis expertus sum, enixe rogo.



Fauna Carcinologica Africae non multis abhinc annis, nisi quod ad partes septentrionales, Maris mediterranei et rubri oras, plane fere incognita, primum innotescere incepit descriptionibus Crustaceorum a viro doct. SMITH in parte meridionali collectorum et a MACLEAY in SMITH's *Illustrations of the Zoology of south Africa* editorum. Post hunc optime haec pars tractata est et aucta a viro doct. KRAUSS in libro cui titulus: *Die Süd-Africanischen Crustaceen*, qui, praeter specierum descriptiones, egregias observationes de vivendi ratione et de geographica distributione horum animalium publici iuris fecit.

Haec autem omnia ad partem meridionalem Africae pertinent; regiones orientales aequae occidentales, 5 inter long. Sept. et 30 long. Mer. gradum, ignotae remanent.

Orientalis partis littora, nempe Mozambicensia, nuperrime a viro doct. PETERS perlustrata, brevi magis innotescant, et diversam certo harum regionum faunam probabunt viri indagationes a fauna Madagascariensi ab EDWARDSIO sic dicta, a qua iam antea vir doct. DE HAAN Capensem seiunxerat faunam, quam iterum in duo centra, capense et natalense, disiungit doct. KRAUSS.

E parte occidentali vir celeberrimus PEL, etsi totus fere vertebratis colligendis deditus, nihilominus quae ipsi obvia erant invertebrata contulit et inter haec undeviginti crustaceorum species. Numerus non ita magnus videtur, at si tenemus inter has duodecim esse novas species, apparebit quantum viri investigationes contulerint ad melius cognoscendam faunam Senegambensem.

His edendis et viro amico, tantis nominibus de scientia bene merito, scientiae cultorum gratias parare et ipse grati animi munere me perfungi spero.

Descriptionibus adieci tabulam comparativam specierum notarum ad littora occidentalia et ad Promontorium bonae spei obviarum, quo facilius diversae regiones Africanae comparentur et distinguantur.



Ordo I. DECAPODA LATR.

Divisio 1. BRACHYURA LATREILLE.

Trib. 1. BRACHYGNATHA DEHAAN.

Fam. CANCROIDEA DEHAAN.

Gen. PORTUNUS FABR.

Subgen. POSIDON NOV. SUBGEN.

Os latius quam longum, anteriori parte limbatum. Organa manducationis conveniunt cum illis organis in subgenere Neptuno DEH., exceptis maxillis tertiis. Harum radices a basi dilatatae sunt, sensim angustiores, elongatae et supra branchias curvatae. Laciniae internae trigonae, incrassatae, in sinu inferiore mediarum haerentes; mediae basi angustae, inde repente dilatatae, margine interiore rectae, ciliatae, exteriori arcuatae, convexae, subtus concavae; laciniae externae usque ad mediam partem lineares, inde dilatatae, in lobos quatuor productae, lobo interiore laciniae mediae incumbente, obtuse rotundato et marginem interio-rem laciniae non superante, secundo lineari, longissimo, tertio latiore, quarto lineari,

omnibus apice rotundato et eandem lineam rectam longitudine attingentibus, ciliatis. Thorax dilatatus, latitudine duplo longitudinem superante, ad latera novemdentatus, dente postico in spinam elongato. — Abdomen in feminis parallelum, valde dilatatum, articulo sexto apice rotundato. — Pedum mediorum tarsi subcomplanati, acuti. — Oculi breve-pedunculati, tertiam thoracis longitudinis partem a se invicem distantes. — Antennae externae quadriarticulatae, mobiles, flagellis spatio interorbitali longioribus. Antennae internae quadriarticulatae, externis breviores; articuli primi mobiles, secundi et tertii eiusdem longitudinis.

Habitus omnino Neptunianus, etsi maxillarum tertiarum structura fere cum Oceani structura conveniat, novum ut admittamus subgenus suadere mihi videtur, inter Neptunum et Acheloum ponendum.

POSIDON VALIDUS, Nov. sp.

Thorace lato; spinis frontilibus sex, acutis; spina interantennali parva; femoribus pedum quinti paris dilatatis; brachiis carina angulari externa bispinosa, manibus apice unispinosa.

Thorax latus 18" longus 98"', — in specimine minori latit. 145"' longit. 79"'.

Thoracis latera novemspinosa, spina ultima maxima, reliquis duplo majori. Frons sex-spinosa, spinis mediis secundis majoribus, spina interantennali brevissima nec ultra frontem producta. — Chelae in feminis aequales vel subaequales (aequales sunt in specimine maiori, utraque 89"' longa; in minori dextra 65"' sinistra 75"' metiebat), crassae. Brachia compresso-trigona, supra plana, infra angulato-rotundata, carina angulari interna trispinosa, externa bispinosa; carpi trigoni, supra dilatati, utrinque unidentati, extrorsum bicarinati, carina interiori dimidiam carpi partem tenente. Manus latere interno unicarinatae, carina spina brevi terminata, externo tricarinatae, angulo superiore spina longa, acutissima. Digi-
ti dimidiam manus partem efficientes, dentibus obtusis instructi. — Pedum paria reliqua thoracis latitudinem non superantia; femora ultra thoracis spinas producta, sine spinis; metatarsi complanati, non dilatati, medio longitudinaliter sulcati; tarsi et metatarsi plani, trapezoidales, articulus ultimus ovalis.

Lecta ad St. George-del-mina.

Subgen. AMPHITRITE DEHAAN.

AMPHITRITE DICANTHA. LATR.

Lupea dicantha. Milne Edwards Hist. nat. des Crust. Tom. I. pag. 451.

Thoracis latit. 114''' long. 53'''.

Lecta ad St. George-del-mina.

Gen. CANCER FABR.

Subgen. THELPHUSA LATR.

THELPHUSA AURANTIA HERBST.

Herbst Naturgesch. d. Krabben und Krebse. Tab. XLVIII. fig. 5.

Fronte lata, medio sinuata, marginibus uti et linea frontali fere integris; thoracis angulo antico rotundato; pone angulum externum orbitae spina libera.

Thoracis latit. 66''' longit. 50'''.

Figuram quam dedit Herbst l. l. EDWARDSIUS ad Thelph. indicam GUÉRIN, addito signo interrogationis refert, quem errorem jam redarguit doct. DEHAAN in Fauna Japon. pag. 33. KRAUSS ad Thelph. perlatam EDW. iconem laudat, putat enim dentem, post orbitam positam minus bene ab artifice in tabula Herbstiana esse expressam, et revero eo loco inveniri, quo linea lateralis, quae ab angulo externo orbitae in plerisque Thelphusis carinam lateralem thoracis petit, cum hac conjungitur. Hae autem linea in hac specie non producit ultra costam frontalem superiorem, et in spatio inter eam et angulum orbitae externum duo inveniuntur dentes, quorum anterior maximus est, solus a parte superiore conspiciendus.

Thelphusam senem FAB. (Herbst. tab. XLI. f. 2). quam Thelph. aurantiae synonymam opinatur EDWARDS et habet DEHAAN, aliam esse speciem credo; quae his nominibus in Museo Leidensi signata sunt exemplaria ad Thelph. perlatam EDW. pertinere mihi dubium non est.

Affines caeterum species sunt, at magis elevatus thorax est in Thelph. aurantia, minus

latus antice, frontis margo anterior minus latus, medio incisus, epistoma latius et minus productum; margines thoracis laterales, orbitae, frontis, linea in parte superiori frontis magis glabri sunt, incrassati nec granulati.

Lecta ad St. George-del-mina.

Gen. OCYPODE FABR.

Subgen. GELASIMUS LATR.

GELASIMUS PERLATUS N. SP.

Thorace antice latiore quam postice, granulato; fronte inter antennas producta in lobum rotundatum; chelis externe granulatis, digitis manus longitudinis.

Thoracis latit. antice 33''' postice 21'', longit 25'''.

Thorax totus granulatus et gemmatus. Latera carina granulata instructa, tenuissime granulata, partium inferiorum granulis maioribus. Margo frontalis ad latera angulo fere recto incipit, tum parum producitur, supra antennarum insertionem sinum intrautem facit et inter antennas abrupte producitur in laminam interantennalem semicircularem; sub antennis spina obtusa et pone hanc tuberculum granulis spiniformibus obsitum in canali oculari. Oculorum pedunculi tertiam thoracis partem longitudine paulo superantes; canthi margine inferiori granulato-subdentati. — Chelae maioris, in maribus adultis, brachium trigonum angulo superiori rotundato, latus inferius planum, angulis omnibus granulatis; carpus granulatus; manus thoracis latitudinem majorem paulo superans, compressa, ad basin parte superiore lobata, externe granulata. Digiți compressi, minute granulati, margine externo granulis fere spiniformibus, facie interna laevi, carina obliqua manus perlata. Chela minor in maribus pedum anteriorum articulum ultimum non attingit. Brachia femorum formam aculantia, carpis supra convexis, apice acutis, digitis inflexis, lateribus pilosis. — Pedum femora trigona angulis carinatis, carinis granulatis, angulo superiore subspinifero, lateribus superne intus et extus granulatis. Tibiae externe unicarinatae, in secundo, tertio et quarto pedum pari carina granulata; in quinto laeves.

In junioribus thorax minus granulatus est, et in femoribus tibiisque carinae crenulatae

tantum sunt; unicum autem specimen adultum masculinum vidi, nec feminae adultae aderant; plura specimina latitudine 18''' longitudine 12''' metiebant; si constans haec magnitudo probaretur, quae nunc aetatis signa habeo discrimina novam speciem admittendam juberent.

Lecta prope Boutry.

Subgen. *CARDISOMA*. LATR.

CARDISOMA ARMATUM N. SP.

Thorace elevato, ad latera linea granulata, duas tertias thoracis partes occupante ornato; angulo externo orbitarum spinoso; fronte deflexa, tertiam thoracis latitudinis partem aequante; chelis spinis et tuberculis armatis; pedibus hirsutissimis.

Thoracis latit. 72''' long. 68'''.

Thorax margine antico tripartito. Orbita externe spina acuta, pone quam carina lateralis spina minori incipit, carina granulata et per duas tantum tertias partes thoracis producta. — Chelae crassissimae, dextra majori; brachia trigona, ad angulos inferiores spinis rectis, simplicibus, in superiore angulo tubercula elongata, pectinis adinstar digitata vel plicae crenulatae, totam superficiem externam ornantia, spinarum loco inveniuntur, quae ad extremitatem magis spinarum formam induunt. Carpus subrhomboidalis, angulo superiori spinoso, et in parte interna spina alia minor; interne laevis, externe spinulosus, spinulis paucis appressis. Manus latissimae, dimidiam longitudinem latae; interne spinis quibusdam satis magnis instructae, externe in plano manus parce granulosae, ad angulos autem granulis confertis, magnis, spiniformibus aut tuberculiformibus. Digni non nisi apice se tanguunt, in manu minori uti et in individujs junioribus subcarinati sunt. Femora omnia scabrata, spinosa ad apicem in margine superiori, pilorum plures ferunt penicillos ad angulos inferiores in carinas productos. Tibiae et metatarsi compressi, ad angulos superiores istiusmodi penicillos pilorum plures ferunt, illae etiam in carinis duabus externis et in unica interna, hi in carina interna et ad angulos inferiores. Tarsi quadrati, angulis spiniferis, spinis serierum superiorum maximis et frequentioribus, inferiorum dimidiam tarsi partem tantum occupant. Septem conspiciuntur in

feminis abdominis segmenta, sexto maximo, trium praecedentium longitudinem, ad basin praecedentis latitudinem aequante, apice tertiam bascos partem lato; articulo septimo triangulari, rotundato, parvo.

Lecta ad St. George-del-mina et prope Boutry.

Gen. GRAPSUS LAMCK.

Subgen. PLAGUSIA LATR.

PLAGUSIA SQUAMOSA LAMCK.

Lamarck. Hist. nat. des Anim. sans Vert. édit. 2^e. Tom. V. pag. 451.

Herbst. Tab. XX. fig. 113.

Lecta prope Boutry.

Subgen. GRAPSUS LAMCK.

GRAPSUS PELII n. sp.

Thorace lateribus bidentato; fronte latissima, deflexa, granulata, quadrilobata, lobis superne linea crenulata carinatis, frontis margine antico trisinuato, crenato. Chelarum brachiis interne in cristam productis, maxime denticulatam; trochanteribus interne spinosis uti etiam carpis et manibus.

Thoracis latit. 48''' longit 4''.

Thorax ad latera oblique plicatus, ruber, viridi flavo marmoratus; dentes laterales acuti; carina lateralis simplex; ad frontem lineae plicaeque parallelae. Frons latissima, deflexa, fere verticalis, superne quadri-divisa, lobis linea crenulata carinatis, in parte deflexa tuberculis ornata, margine antico crenato, subspinoso. — Chelae brachiis trigonis, angulo interno in cristam producto, totam profunde dentatam, angulo externo dentibus instructo; superficiebus lateralibus plicatis, plicis in angulo superiori relevatis. Trochanter dentibus duobus tribusve validis in latere interno instructus. Carpus bispinosus, et granulis spiniformibus seriatim ornatus, manus compressa, inferne spinosa, parte superiori granulis spiniformibus in plures series ordinatis; digiti breves, validi, tuberculis spiniformibus. — Pedum femora compressa,

transversim plicata, superne incisa, incisionibus spina brevi, mobili instructis, apice unispinosa, inferne rotundata, ad apicem canaliculata, ad canalem trium anteriorum parium margine posteriore producto, plurispinoso, margine inferiori unispinoso. Par posterius pedum margine postico producto, integro, anteriore sine spina. Duo posteriora paria superne marginata. Tibiae externe bicarinatae, interne unicarinatae, pilis longissimis qui et in metatarsis obvi sunt, instructae. Tarsi spinis validis, quadriseriatis muniti.

Lecta prope Boutry.

GRAPSUS SIMPLEX N. SP.

Thorace lateribus subbidentatis, dente postangulari minimo; anterie latiore quam posterius, lateribus oblique plicato. Fronte latissima, deflexa, granulata et tuberculata, superne quadri-lobata, lobis linea glabra carinatis, margine antico levissime sinuato. Brachiis interne in cristam productis, ad partem anteriorem dentatam.

Thoracis latit. antice 2" postice 17"', longit. 16'''.

Thorax complanatus, lateribus et antice plicatus. Frons latissima, deflexa, dimidiam latitudinis partem superans, superne in quatuor lobos divisus linea glabra carinatos; pars deflexa tuberculis et lineis granulatis ornata, margine antico levissime sinuato, glabro. — Chelarum trochanteres spina unica in parte anteriore. Brachia trigona, interne antice in cristam expansa brevem, denticulatam; acute carinata, carinis superiori et exteriori dentato-incisis. Carpi rhomboidei, angulo superiori unispinoso. Manus parvae ad angulum granulis spiniformibus praeditae, digitis laevibus. — Pedes compressi, femoribus transversim plicatis, superne ad extremitatem unispinosi, margine superiori spinas mobiles ferente. Tibiae extus bicarinatae; metatarsi laeves, spinosi; tarsi magni, spinis pluribus praeditae.

Lecta prope Boutry.

Subgen. SESARMA SAY. (PACHYSOMA DEHAAN).

SESARMA AFRICANA EDW.

Milne Edwards, Hist. nat. des Crust. Tom. II. pag. 73.

Lecta prope Boutry.

SESARMA VIOLACEA. N. SP.

Thorace lateribus tridentatis, medio latissimo, parte anteriori marginis lateralis rotundata, postica fere recta. Fronte medio leviter excisa, tuberculis in parte superiori frontis parum distinctis. Chelis grossis, manibus superne bicarinatis.

Thoracis latit. 32''' longit. 28'''.

Thorax leviter granulatus, ad latera postica lineis granulorum remotis, obliquis ornatus. Frons fere recta, medio levissime sinuata, ad angulos rotundata. — Chelae maximae; extus granulatae; brachium trigonum externe granulis scriatis, ad angulos inferiores granulis spiniformibus ornatum. Carpus superne et antice granulatus. Manus interne granulata, granulis maioribus quibusdam minoribus intermixtis; externe granulis minimis aequalibus; ad partem superiorem bicarinata, carina anguli superioris granuloso-spinosa, carina altera ex huius parte inferiori enascens, cristam simulans, anteriora versus tendit et exteriora. Digni praeter granula ad angulum internum, supernum plicas ferunt obliquas, crenulatas et magis exteriora versus carinam lateraliter crenulatam. — Femora compressa, trigona, ad angulum superiorem, prope apicem, spinam validam ferunt; externe parum granulata sunt, interne glabra. Tibiae quadricarinatae, pilosae in parte superiori uti et metatarsi. Tertium pedum par longissimum.

In feminis omnia conveniunt, at chelae minores nec granulis maioribus ornatae; cristae alterius vestigia tantum supersunt.

Lecta prope Boutry.

SESARMA ELEGANS N. SP.

Thorace lateribus unidentato; fronte deflexa, medio satis profunde sinuato. Chelis mediocribus, asperulatis, brachio interne cristato, crista denticulata. Femoribus fortiter compressis, marginatis, dente marginis acutissimo, dente minori in apice.

Thoracis latit. 2'' longit. 18'''.

Thorax granulatus, lateribus crenulatus. Frons latissima, deflexa, granulata, medio satis

profunde, ad latera leviter sinuata. Epistoma granulatum. — Chelae externe granulato-scabrae; brachium trigonum, angulis externis, superiore et inferiore, crenulatis, utroque apice unispinoso; interno in cristam denticulatam expanso. — Pedes elongati, tertii paris longissimi. Femora omnium maxime compressa, marginata, superficie lateraliter plicata; margine superiori apice acute bidentato, inferiori obtuse bidentato. Tibiarum interna facies unicarinata, externa bicarinata; metatarsi compressi, longissimi; tarsi breves.

Feminarum chelae minus evolutae.

Lecta prope Boutry.



Trib. 2. OXYSTOMATA DEHAAN.

Fam. CALAPPIDEA DEHAAN.

Gen. CALAPPA EDW.

CALAPPA RUBROGUTTATA N. SP.

Thoracis margine postico medio bisinuato, lateribus crista parum producta, spinosa, spinis tribus posterioribus, tribus lateralibus maioribus ad angulum posticum, profunde incisis, margine anteriori subspinoso-tuberculato. Maculis profunde sanguineis in parte anteriori thoracis, tribus linea recta dispositis in carpis, tribusque in triangulo dispositis in manibus.

Thoracis latit. 10" longit. 7".

Thorax medio longitudinaliter satis profunde bisulcatus, tuberculis in parte anteriori confertis maioribus, minoribus quatuor in linea mediana in quadrangulo dispositis, duobus

exterioribus utrinque pone oculos magis anteriora versus; minoribus in adultis persistentibus, maioribus fere evanescentibus. — Margo posticus medio non spinosus, sinuatus; crista angularis postice spinis tribus elongatis medio granulato-carinatis, spina tertia, angulari, maxima; ad latera spinis tribus validis; ante cristam ad oculorum canthos usque margo lateralis inciso-lobatus et crenulatus. — Thorax tenuissime granulatus, granulis planis in parte anteriori, altis, gemmiformibus in parte posteriori, albis et cingulo rubro circumdati vel totis rubro-sanguineis, confertis guttas, maculas strigasque efficientibus; macula unica pone oculos; unica intermedia pone frontem quadrata, tum guttae quatuor (marginalis utrinque unica, intermediis maculam quadratam fere attingentibus); hac maculae et guttae quinque plagas albas, oculos amplectentes, limitant; sequitur zona rubra in qua series septem guttarum (utrinque una marginalis, duae approximatae, unica in linea mediana posita); zona in strigas producitur partem posteriorem thoracis tenentes, interioribus sex maioribus, marginalibus minoribus, marginem posteriorem non attingentibus. — Frons medio parum excisa. Canthi oculorum superne bis incisi. — Brachiorum carina apicalis ciliata, ter incisa, granulata, lobis in spinas productis quatuor. Manus latere externo granulatae, medio granulis planis, parte superiore spinis septem ciliatis armatae, margine inferiori basi unispinosae, spina incurvata et utrinque angulata, angulo interno obsoleto, externo granulato. Carpus et manus guttis magnis tribus uterque, in illo linea recta dispositis, duabus primis se tangentibus et interdum confluentibus, in hac in triangulo dispositis, apice inferiora versus spectante. Pollices grosse granulati, dexter in parte superiore laminam fert rotundatam, granulatam, pilosam, denti basali oppositam.

Lecta prope Boutry.

CALAPPA PELII N. SP.

Thoracis margine postico sexspinoso, spinis validis, acutis, crista breviter expansa spinis lateralibus quatuor decrescentibus, medio crenulato, subdenticulato, parte tertia anteriore integra. Thorace toto granulis planis, distinctis obsito, ad marginem posticum maioribus

quibusdam intermixtis; sulcis longitudinalibus duobus; regione stomachali nodis tuberculisve ornata.

Thoracis latit. 9" longit. 7".

Thorax medio longitudinaliter bisulcatus. Margo lateralis antice integer, granulatus, medio quinquies inciso-crenulatus; crista parum producta, spinis quatuor lateralibus, planatis, subcarinatis, apice subrecto, posterioribus tribus rectis, trigonis, elongatis. Thorax granulatus, in parte anteriori tuberculatus, tuberculis quatuor in quadrangulo dispositis in linea mediana, minoribus; pone haec duo maiora, elongata in carinam fere confluentia; ad horum latera duae series longitudinales inveniuntur, prima maiorum tuberculorum, altera sublaevium. — Frons satis profunde incisa. Canthi oculorum in parte superiori bis incisi. — Brachiorum carina apicalis ciliata, lobis quatuor in spinas breves, recurvatas productis instructa. Manus latere externo granulatae, superne spinis septem ornatae, externis quinque elongatis, ciliatis; margine inferiori unispinoso, spina valida, acuta, incurvata; in superficie externa nodorum serie duplici valde evolutorum; angulo interno granulato. Pollices granulati, dentati; lamina in pollicis dextri margine exteriori fere triangularis, magna, granulata, ciliata.

Lecta prope Boutry.

Divisio 2. MACROURA LATREILLE.

Trib. 3. ASTACINA LATREILLE.

Fam. SCYLLAROIDEA EDW.

Gen. SCYLLARUS FABR.

SCYLLARUS DEHAANI VON SIEB.

DEHAAN. Fauna Japonica. Crust. pag. 152. Tab. XXXVIII. f. 1.

Convenit specimen cum descriptione et figura quas dedit doct. DEHAAN in Fauna Japonica, Crust. l. 1. nec quam speciminum comparatione inveni, differentia aliud mihi indicare videtur quam varietatem localem; mere consistit in minore partium evolutione, praesertim appendicum lateralium, quas delineare curavi ut facilius intelligatur structura; reliqua et inter haec pedum carinae in laminas productae, plane conveniunt.

Leeta prope Boutry.

SCYLLARUS HERKLOTSII, PEL. N. SP.

Thoracis margine laterali obtuse crenato, antice sinuato, angustiore, angulis posticis rotundatis. Thorace medio antice binodoso. Antennarum externarum articulis secundis angulo externo producto. Pedibus sine carinis lamellatis.

Corporis latit. 8'' longit. 23''.

Thorax tuberculis complanatis setis circumdatis, moriformibus et pilis solitariis munitis. Regio ventriculi elevatione anteriori tuberculis duobus obtusis, apice binas gerentibus spinas. Canthi oculorum spinis duabus obtusis. — Abdominis articulus secundus margine anteriori hispinosus, spinis obtusis rotundatis; apice latere superiore lobato, lobis dentiformibus, minoribus, extremitate acute spinoso; margine inferiori crenulatim inciso. Articuli tertii margo anterior rectus, ante apicem angulatus; apex brevis, spina acuta terminali; inferne lobato-incisus, lobo unico. Quartus margine recto, ad apicem rotundatus, apice in spinam obtusam producto, inferne unilobatus. Quintus quarto similis at magis obtusus. — Antennarum arti-

culus secundus longitudine latior, spinis marginis superioris minimis, interioris et articuli tertii brevibus, obtusis; articulus ultimus latitudine longior, externe non productus. — Rostrum latitudine brevius, quadratum medio margine anteriori in spinam producto. — Femora pedum quatuor priorum parium rotundata, trigona, apice angulato subcarinata.

Lecta prope Boutry.

Fam. PALINUROIDEA EDW.

Gen. PALINURUS FABR.

PALINURUS ORNATUS FABR.

Milne Edwards Hist. nat. des Crust. Tom. II. p. 296.

Lecta ad St. George-del-mina.



Trib. 4. CARIDES EDW.

Fam. PALEMONIDEA EDW.

Gen. PALEMON FABR.

PALEMON MABROBRACHION N. SP.

Rostro laminarum antennarum externarum longitudine, sursum curvato. Brachiis inaequalibus, sinistro longiori, totius corporis longitudinem superante, dextro breviori, corporis absque rostro longitudinem subaequante; digitis tertiam manus partem aequantibus.

Corporis longit. 125."

Rostrum superne decemdentatum, inferne quinquedentatum. — Maxilla quinta antenarum externarum pedunculum longitudine superat. — Pedes primi paris laminis antennarum externarum longiores. — Brachia longissima, infra seriatim spinosa, supra setigera. Digiti pilis dense veluti, fere recti, apice dentati; prope basin in digito fixo dens unicus, conicus; callositas crenulata in utroque digito. — Pedum tarsi metatarsis duplo longiores, spinarum serie duplici instructi. — Abdominis articulus septimus acutus, extremitate tridentatus, dente medio majori, lateralibus rudimentariis.

Lecta prope Boutry.



Ordo II. STOMATOPODA LATR.

Trib. 1. UNIPELTATA LATR.

Fam. SQUILLIDEA EDW.

Gen. SQUILLA FABR.

SQUILLA HOEVENII N. SP.

×

Rostro latiore quam longiore; digitis undecim-aculeatis, articulo abdominis septimo latitudine longitudinem dimidio superante; articulis tribus posterioribus spinigeris.

Corporis longit. 23".

Thorax glaber, latus, marginibus lateralibus integris, antice ad latera rostri sinuatus, postice medio excisus. Rostrum obcordatum; apice subspinosum, longitudine latius. Annulus antennarum unispinosus. Annulus ocularis superne unispinosus juxta rostri apicem. — Maxillarum falcatarum articulus penultimus basi aculeis quatuor, mobilibus, magnitudine decrescentibus instructus. Digiti aculeis undecim instructi. — Abdominis segmenta glabra, sine carinis, ad latera sinuata. Segmentum quintum ad marginem posteriorem spinifer. Sextum margine antico incrassato, spinarum serie, medio subduplicato instructum, margine postico parte media tantum spinoso; nodis spiniformibus in superficie ad partem inferiorem, ad latera frequentioribus. Appendices caudales huius segmenti inferne

spinis duabus longis, inferiori longissima, superne serie spinarum unica, ad marginem inferiorem et exteriorem spinis, pectinis dentium adinstar sibi invicem impositis, instructae. Segmentum ultimum, nisi in scuto elevato glabro, totum spinis, dispositione sua series simulantibus, praeditum; margine incisionibus quatuor quinque-partito; parte priori, laterali rotundata, spinosa; sequente processu tridigitato; parte media postica latissima, processibus spiniformibus et digitatis latioribus instructa.

Vittae e viridi nigricantes segmentorum abdominalium partem anteriorem et striae nigrae partem posteriorem ornant, segmenti ultimi pars dimidia posterior nigra.

Lecta prope Boutry.



Ordo III. TETRADECAPODA DE BLAINV.

Divisio 2. LAEMODIPODA LATR.

Fam. CYAMUS EDW.

Gen. CYAMUS LATR.

CYAMUS OVALIS ROUSSEL.

Roussel de Vauzème. Ann. des Scienc. natur. 2^{de} Série, Tom. I p. 259. Tab. VIII. f. 22, 23.

Milne Edwards Hist. nat. des Crust, Tom. III pag. 113.

Ad littora prope St. George-del-mina.



Numerus crustaceorum quae ad faunam Senegambensem pertinent, descriptis his speciebus ad viginti et quatuor auctus, minor tamen adhuc videtur quam ut aliquid certi inde deduci possit.

Haec autem nunc habemus.

E Guinea undeviginti species enumeravi, quae partim ad St. George-del-mina, partim ad Boutry captae sunt, quod sub quaque specie indicavi.

Ex his duodecim novae erant species, ex sola Guinea allatae, nempe: *Posidon validus*, *Gelasimus perlatus*, *Cardisoma armatum*, *Grapsus Pelti*, *Grapsus simplex*, *Sesarma violacea*, *Sesarma elegans*, *Calappa rubroguttata*, *Calappa Pelti*, *Scyllarus Herklotsii*, *Palemon macrobrachion*, *Squilla Hoevenii*.

Duae praeterea et in Guinea et in Senegambia repertae sunt, *Plagusia squamosa* Bosc et *Sesarma Africana* Edw.

Una ex Japonia erat allata: *Scyllarus Dehaani* v. Sieb.

Duae ad Promontorium Bonae Spei observatae erant, *Plagusia squamosa* Bosc et *Cyamus ovalis* Roussel.

Una in America meridionali invenitur: *Palinurus ornatus* Fab.

Unicam, *Thelphusam aurantiam* Herbst, ex India orientali sibi allatam fuisse memorat Herbst.

Plagusia squamosa latissime dispersa, praeter Guineam, Senegambiam et Promontorium Bonae Spei etiam Mare rubrum et Mare indicum inhabitat.

Præter illas species, quas etiam in Guinea observavit Pel, ad faunam Senegambensem pertinent *Ocypode cursor* Lin. et *Alima hyalina* Latr. ad Promontorium *Cap vert* dictum inventae; tum *Sesarma curvata* Edw., *Leptopodia sagittarius* Fab. et *Serolis Fabricii* Leach.

Quae faunae Insularum Canariensium adnumerat Milne Edwards *Scyllarus latus* Latr. *Typhis ferus* Edw. et *Typhis rapax* Edw., nondum in Africa sunt observata.

E centum et viginti speciebus, quas e Promontorio Bonae Spei enumerat Krauss, duae tantum, uti jam supra indicavi, *Plagusia squamosa* Bosc et *Cyamus ovalis* Rouss. etiam ad littora occidentalia habitare videntur, ut plane distinctam esse faunam Capensem satis constet.

E partibus intermediis Africae, Congonis et Angolae littoribus, nulla crustacea, quoad scio, descripta sunt: magis forte cum regione Capensi has convenire regiones probabunt observationes.

An coniungenda sint reliqua littora occidentalia, Guineae et Senegambiae, ulterioribus investigationibus relinquendum est; probabile videtur, fluctu africano septentrionali, qui ex Oceano atlantico descendit, ambarum regionum littora amplectente.

Quo facilius comparentur diversae regiones carcinologicae Africae occidentalis omnes composui et in tabula disposui, quae tum e Senegambia et Guinea, tum e Promontorio Bonae Spei innotuerunt crustaceorum species. Duplici nota signavi species, quas characteristicas dicit Krauss, et asterisco (+) eas, quae, nulla ulteriori loci mentione facta, parti meridionali Africae propriae sunt; num autem centra, quae illis speciebus indicat Krauss, revera a se invicem distinguenda sint aptius diiudicabitur quando et Fauna littorum occidentalium meridionalium et Mozambicensis melius erunt exploratae.



		GUINEA.	SENEGAMBIA.	INS. CANARIEN.	AFRIC. MER.		INS. MAURITIA.	MAR. RUBRUM.	MAR. INDIC.	JAPONIA.	AUSTRALIA.	AMERICA.	EUROPA.
					PR. B. SP.	NATAL.							
Cancroidea.													
1	Portunus Neptunus pelagicus Lin. . .	.	.	.	.	!!	.	.	.	!
2	" Posidon validus Herkl. . .	!											
3	" Achelous crassimanus M.L. . .	.	.	.	!!					
4	" Amphitrite dicantha Latr. . .	!	.	.	.	.	.	.	.	.	.	!
5	" Charybdis Smithii M.L. . .	.	.	.	†	†				
6	" " granulatus Deh. . .	.	.	.	.	!	.	.	.	!
7	" Thalamita Admete Latr. var. a. . .	.	.	.	.	!!	.	!	!
8	" " " " b. . .	.	.	.	.	!!	.	.	!
9	" " prymna Herbst. . .	.	.	.	.	!!	.	!	.	!	!
10	" " crenata Latr. . .	.	.	.	.	!!	.	!	!
11	" Scylla serrata Forsk. . .	.	.	.	.	!!	.	!	!
12	Corystes Platyonichus rugulosus Kr. . .	.	.	.	.	!			
13	" Anisopus bipustulatus Edw. . .	.	.	.	!!	.	.	.	!	
	" " trimaculatus Deh. olim. . .												
14	" Xaiva pulchella M.L. . .	.	.	.	†	†				
15	" Dicera octodentata Deh. . .	.	.	.	†	†				
16	Cancer Atergatis floridus Lin. . .	.	.	.	.	!	.	!	!	!
17	" " marginatus Rupp. . .	.	.	.	.	!	.	!	
18	" Halimede pisifer M.L. . .	.	.	.	†	†				
19	" Aegle Ruppellii Kr. . .	.	.	.	.	!			
20	" Xantho Dehaanii Kr. . .	.	.	.	.	!!	.	!	
21	" " quinqueidentatus Kr. . .	.	.	.	.	!!			
22	" " affinis Deh. . .	.	.	.	.	!!	.	.	.	!

		GUINEA.	SENEGAMBIA.	INS. CANARIEN.	AFRIC. MER.		INS. MAURITIA.	MAR. RUBRUM.	MAR. INDIC.	JAPONIA.	AUSTRALIA.	AMERICA.	EUROPA.
					PR. B. SP.	NATAL.							
47	Ocypode Ocypode cordimana Latr.	.	.	.	.	!	!	.	.	!
48	" " macrophthalma Latr.	.	.	.	!	!	!	!	.	.	!		
49	" Acanthopus clavimanus Latr.	.	.	.	!	!	.	.	.	.	!
50	Grapsus Plagusia squamosa Bosc.	.	!	!	.	!!	.	!	!				
51	" " tomentosa Edw.	.	.	.	!	.	.	.	.	.	.	!
52	" Grapsus messor Forsk.	.	.	.	.	!	.	!	!
53	" " plicatus Edw.	.	.	.	.	!	.	.	.	.	!
54	" " Pelti Herkl.	.	!										
55	" " simplex Herkl.	.	!										
56	" Nautilograpsus maior M.L.	.	.	.	†	†							
57	" " Smithii M.L.	.	.	.	†	†							
58	" Sesarma tetragona Edw.	.	.	.	.	!	.	.	!
59	" " longipes Kr.	.	.	.	.	!			
60	" " reticulata Kr.	.	.	.	†	†	.	.	.	.	.	!
61	" " picta Deh.	.	.	.	.	!	.	.	.	!
62	" " affinis Deh.	.	.	.	.	!	.	.	.	!
63	" " barbata M.L.	.	.	.	!	!							
64	" " africana Edw.	.	!	!									
65	" " violacea Herkl.	.	!										
66	" " elegans Herkl.	.	!										
67	" " curvata Edw.	.	.	!									
68	" Goniopsis picta Latr.	.	.	.	.	!!	.	.	.	.	.	!
69	" " strigosa Herbst.	.	.	.	.	!!	.	!	!	.	!
70	" " flavipes M.L.	.	.	.	.	!!			

		GUINEA.	SENEGAMBIA.	INS. CANARIEN.	AFRIC. MER.		INS. MAURITIA.	MAR. RUBRUM.	MAR. INDIC.	JAPONIA.	AUSTRALIA.	AMERICA.	EUROPA.
	Pinnotheridea.												
71	Pinnotheres tridacnae Rupp. . . . .	.	.	.	.	!	.	!	
	Malacea.												
72	Maia Mithrax quinquedentatus. M.L. . . . .	.	.	.	†	†				
73	" Acanthonyx Macleanii Kr. . . . .	.	.	.	.	!			
74	" dentatus Edw. . . . .	.	.	.	.	!			
75	" " quadridentatus Kr. . . . .	.	.	.	.	!			
76	" Antilibinia Smithii M.L. . . . .	.	.	.	.	!			
77	Pisa Pisa fascicularis Kr. . . . .	.	.	.	.	!!			
78	" Micippe Thalia Del. . . . .	.	.	.	.	!!	.	.	.	!
79	Inachus Elamene Mathaei Edw. . . . .	.	.	.	.	!	!	!	
80	" Hymenosoma orbiculare Leach. . . . .	.	.	.	!!					
81	" Leptopodia sagittarius Fab. . . . .	.	!									
	Dromiacea.												
82	Dromia hirsutissima Lm. . . . .	.	.	.	!!					
83	" rotunda M.L. . . . .	.	.	.	!!					
	Calappidea.												
84	Calappa tuberculata Latr. . . . .	.	.	.	.	!!	!	.	!
85	" rubroguttata Herkl. . . . .	.	!									
86	" Pelti Herkl. . . . .	.	!									
87	Mursia cristimana Latr. . . . .	.	.	.	!					
	Matutoidea.												
88	Matuta victor Fab. . . . .	.	.	.	.	!	.	!	.	.	!

		GUINEA.	SENEGAMBIA.	INS. CANARIEN.	AFRIC. MER.	INS. MAURITIA.	MAR. RUBRUM.	MAR. INDIC.	JAPONIA.	AUSTRALIA.	AMERICA.	EUROPA.
	Leucosidea.											
89	Leucosia Leucisca squalina M.L. . . .	.	.	.	†	†			
	Scyllaroidea.											
90	Scyllarus latus Latr. . . .	.	.	!						
91	" Dehaanii Sieb. . . .	!	.	.	.	.	.	.	!
92	" Herklotsii Pel. . . .	!										
	Palinuroidea.											
93	Palinurus Lalandii Lm. . . .	.	.	.	!!				
94	" ornatus Fab. . . .	!	.	.	.	!	.	!				
	Astacoidea.											
95	Homarus capensis Herbst. . . .	.	.	.	!!				
96	Gebia maior Deh. . . .	.	.	.	!!				
	Megalopidea.											
97	Megalops mutica Desm. . . .	.	.	.	!!	.	.	.	.	.	.	!
	Penacidea.											
98	Penaeus monodon Fab. . . .	.	.	.	.	!	.	!
	Alpheidea.											
99	Alpheus Edwardsii Aud. . . .	.	.	.	.	!!	.	.	.	.	.	!
	Palemonidea.											
100	Palemon Quoianus Edw. . . .	.	.	.	.	!	.	.	.	!
101	" macrobrachion Herkl. . . .	!										
102	Hippolyte ensiferus Edw. . . .	.	.	.	!	.	.	.	.	.	.	!
	Paguroidea.	!										
103	Pagurus Clinabarius Latr. . . .	.	.	.	.	!!	.	!

		GUINEA.	SENEGAMBIA.	INS. CANARIEN.	AFRIC. MER.	INS. MAURITIA.	MAR. RUBRUM.	MAR. INDIC.	JAPONIA.	AUSTRALIA.	AMERICA.	EUROPA.
					PR. B. SP.	NATAL.						
	Idotidea.											
122	Idotea Lalandii Edw.	.	.	.	.	!		
123	" affinis Edw.	.	.	.	.	!		
124	" hirtipes Edw.	.	.	.	.	!		
125	" Lichtensteinii Kr.	.	.	.	.	!		
	Oniscidea.											
126	Lygia glabrata Brandt.	.	.	.	.	!!		
127	" dilatata Br.	.	.	.	.	!!		
128	Porcellio truncatus Br.	.	.	.	.	!		
129	Deto echinata Guér.	.	.	.	.	!!	.	!
130	Armadillo nigricans Br.	.	.	.	.	!		
131	" flavescens Br.	.	.	.	.	!		
132	Tylos granulatus Kr.	.	.	.	.	!!		
133	" Capensis Kr.	.	.	.	.	!!		
	Sphaeromidea.											
131	Sphaeroma tristense Edw.	.	.	.	.	!		
135	" Jurinii Aud.	.	.	.	.	!	.	!
136	" Savignii Edw.	.	.	.	.	.	.	!
137	" macrocephala Kr.	.	.	.	.	.	.	!
138	" perforata Edw.	.	.	.	.	!		
	Cymothoidea.											
139	Serolis Fabricii Leach.	.	.	.	.	!		
140	Cirolana hirtipes Edw.	.	.	.	.	!!		
141	" sculpta Edw.	.	.	.	.	!!	.	.	!
142	Anilocera capensis Leach.	.	.	.	.	!!		
143	Livoneca Raynaudii Edw.	.	.	.	.	!!		
144	Cymothoa Banksii Leach.	.	.	.	.	!!		

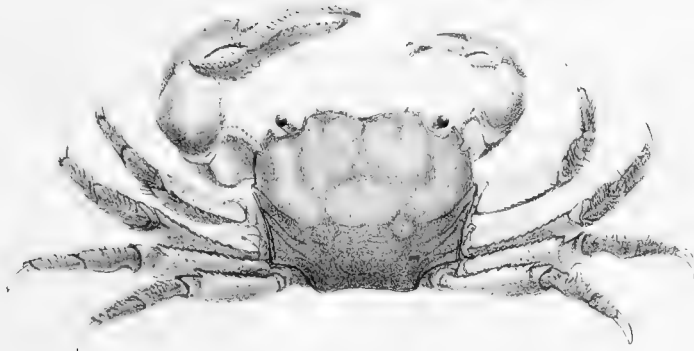
EXPLICATIO TABULARUM.

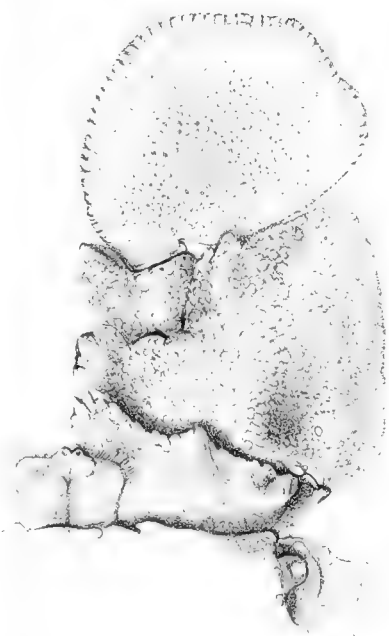
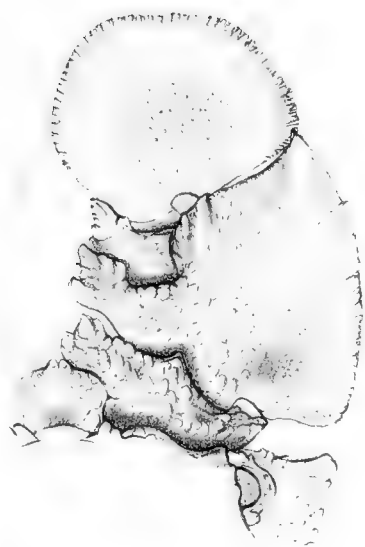


- Tabula I. Fig. 1. Maxilla tertia POSIDONIS VALIDI.
" 2. Frons THELPIUSAE AURANTIAE, a parte anteriore.
" 3. Frons GELASIMI PERLATI, a parte anteriore.
" 4. Chela dextra CARDISOMATIS ARMATI.
" 5. Brachium eiusdem, a parte interna.
" 6. Frons GRAPSUS PELII, a parte anteriore.
" 7. Brachium eiusdem, a parte interna.
" 8. Brachium GRAPSUS SIMPLICIS, a parte interna, ter magnit. aucta.
" 9. SESARMA VIOLACEA.
" 10. Brachium SESARMAE ELEGANTIS, a parte interna, ter magnit. aucta.
" 11. Tria ultima abdominis segmenta SQUILLAE HOEVENII.

- Tabula II. Fig. 12. SCYLLARUS DEHAANI a latere.
" 13. Antenna externa dextra eiusdem.
" 14. SCYLLARUS HERKLOTSH a latere.
" 15. Antenna externa dextra eiusdem







THESES.

I.

Animalium characteres systematici a partibus externis sunt petendi.

II.

Methodus mononymicus, quo Amyot in opere, cui titulus *Rhynchotes de France*, usus est, non est admittendus.

III.

Recte Clariss. v. d. Hoeven siphonem Ammonitaceorum ventralem dixit. (Handb. d. dierk. II. p. 170.)

IV.

Genus *Linguatula* Fröhl. (*Pentastoma* Rud.) potius secundum v. Beneden ad *Lernaeas*, quam secundum Vogt ad *Acarida* referendum puto.

V.

Asteriarum genera *Astropecten* et *Archaster* Mull. et Trosch. maxime inter se affinia sunt.

VI.

Ctenophora ab *Acalepharum* typo recedunt.

VII.

Podura campestris cinerea, a Degeerio descripta (Act. Ups. ann. 1740), distinguenda est a *Podura nivali* Lin., cum qua ipse Degeer, Linnaeum secutus, eam postea iunxit.

VIII.

Aphidum formae intermediae inter ovum et insectum oviparum, analogae sunt illis formis, quas nutrices (*Ammen*) vocamus.

IX.

Recte Milne Edwards, (Introduction à la Zoologie générale. 1^{re} part. p. 170.) Il est évident que si deux ovules, placés dans des conditions analogues, produisent deux êtres différents, il faut que la cause de ces différences dans les résultats du travail génésique réside dans ces ovules eux-mêmes, et préexiste à l'organisation de l'individu qui se formera aux dépens de la substance de chacun de ces corps reproducteurs.

X.

Molluscorum Conchiferorum Pholadaccorum actio perforatoria chymica est.

XI.

Combustio humani corporis, quae spontanea dicitur, omnibus legibus chymicis et physicis contraria est nec igitur admittenda.

XII.

Liquidorum adsensus in plantis maxime evaporationi aquae in earum superficie tribendus est.

XIII.

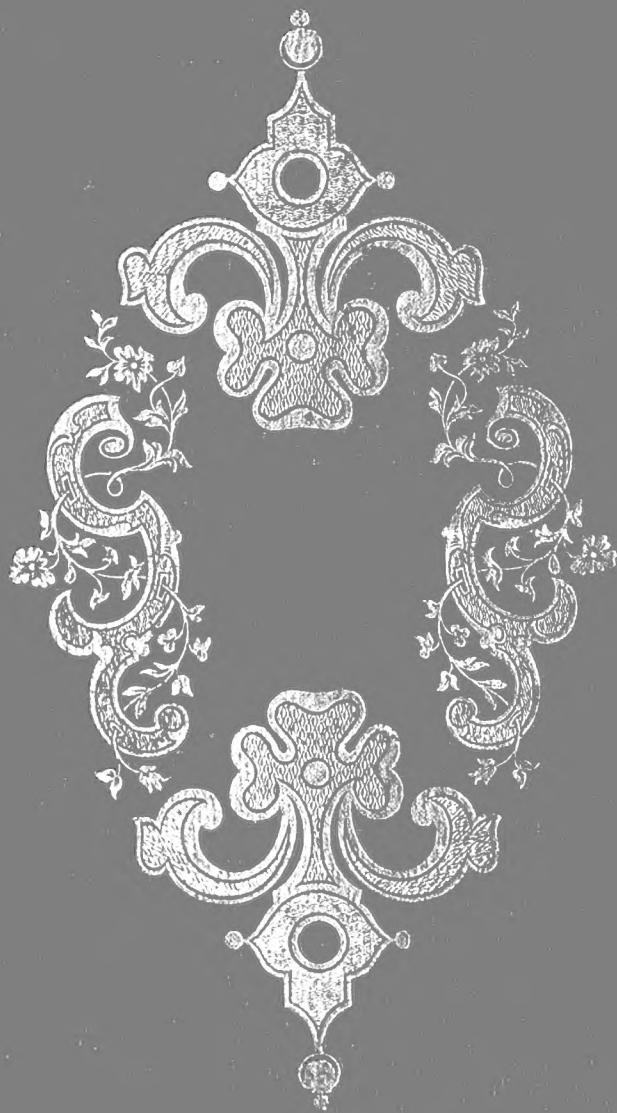
Annui strati in arboribus Dicotyledoneis origo repetendus ex cambio.

XIV.

Filicium duplex sexus non probabilis est.



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00573 4934



595.3
Mat. Inv.